جامعة الملك سعود

King Saud University 1957

Copyright © King Saud University

٦ : ٥

م ٥ س مقدمة في علم الموقات ، تأليف محمد بن أحمد ، بدر الدين الشهير بسبط المارديني (-٩٠٧هـ) . كتب في القرن الثالث عشر الهجري تقديرا .

٦ ق ٢٢ س ٥ر٢٠×٥ر١٧ سم

نسخة حسنة ، خطها مغربي ، رؤوس الفقر بالحمرة والخضرة .

١٧٠ الأعلام ٧ : ٢٨٢ ، الظاهرية (علم الهيئة) : ٢٣٢

١ - التوقيت ، الفلك ١ - سبط المارديني ، محمد بن محمد -٩٠٧هـ ب - تاريخ النسخ .

٥/٤٢١٢٠
١٣٩٩/١١/٢

مكتبة جامعة الرياض - قسم المخطوطات

اسم الكتاب رسالة في علم الحديث الرقم ٢٧٤٠

اسم المؤلف [illegible]

[illegible]

[illegible]

ملاحظات (علم الحديث) [illegible]

١٠٨

جامعة الملك سعود

King Saud University 1957

رسالة في علم النبات

لبدر الدين المارديني

مكتبة جامعة الرياض
الرقم العام
الرقم الخاص
تاريخ الورود

بسم الله الرحمن الرحيم . وصلى الله على سيدنا محمد وعلى آله

قال الإمام العلامة الأستاذ
بدر الدين المارديني رحمه الله
تعالى

الحمد لله رب العالمين وصلى الله على سيدنا محمد خاتم النبيين
والمرسلين ورضي الله عن الصحابة والتابعين أما بعد
فهذه مقدمة أوردت فيها ما يجب استحضاره لمن يبتدئ في علم
الميقات فأقول النقطة شيء ذو وضع لا وكل ما لا جزء له والخط
ما له طول فقط ومنه مستقيم وهو أقصر خط وصل بين
نقطتين والسطح والبسيط بمعنى واحد وهو الذي له طول
وعرض فقط ومنه مستو وغير مستو فالمستوي هو الذي
تنطبق عليه الخطوط المستقيمة في جميع جهاته وغير
المستوي أشكال كثيرة لا حصر لها والجسم هو الذي له طول وعرض
وسمك والجسم ينتهي بالأسطحة والسطح ينتهي بالخطوط و
الخط ينتهي بالنقطة الجسم له ست جهات والسطح أربع
جهات والخط جهتان والله أعلم فصل إذا انتصب خطان
على غير استقامة قيل للتقاطع الذي عند ملتقاهما زاوية وإذا
قام خط مستقيم على خط مستقيم فإن أحدث عن جنبتيه زا
ويتين متساويتين قيل لكل واحدة منهما زاوية قائمة وقيل
لكل واحد من الخطين عمود على الآخر وإن أحدث الخط زاويتين
مختلفتين قيل للزاوية الصغرى حادة والكبرى منفرجة فصل
الدائرة سطح مستو يحيط به خط واحد وداخله نقطة كل

الخطوط

الخطوط المستقيمة الخارجة منها إلى المحيط متساوية وصورتها
من خط مستقيم ثبت أحد طرفيه وتحرك الطرف الآخر حركة يدور بها
وينتهي إلى الموضع الذي تحرك منه وطرف الخط الثابت هو
النقطة التي هي المركز والطرف المتحرك يرسم الخط المستدير المحيط
بسطح الدائرة والخط يقسم بنصفين السطح جميعه ويسمى القطر من
كل الدائرة وكل خط يقسمها بنصفين فإنه يلزم أن يمر بمركزها وهذا الخط
يسمى قطرها والله أعلم فصل
الحد معناه نهاية الشيء المحدود وما خرج من حدود الدائرة يعني نهاية
بيانه الشكل ما أحاط به حد كالدائرة أو حدان كنصفها أو حدود كا
لمثلث والمربع والمخمس وغير ذلك والفصل المشترك بين الخطين التقا
طعين وبين السطحين خط والخطوط المتوازية هي التي لا تتلاقى ولو أ
خرجت في الجهتين إخراجا بغير نهاية والسطوح المتوازية هي التي لا تتلا
قى ولو خرجت في جميع جهاتها والزوايا المتوازية هي التي تكون على خط
واحد وبين متوازيين أن تكون متناظرة صورة والله أعلم فصل
الكرة جسم يحيط به سطح واحد مستدير في داخله نقطة كل الخطوط
المستقيمة الخارجة منها إلى السطح متساوية وتسمى هذه النقطة
مركزها والخطوط أنصاف أقطارها وكل خط يمر بمركزها وينتهي طرفاه
إلى محيطها يسمى قطرها وكل سطح مستو قطعها كيفما
اتفق فإن فصلهما المشترك دائرة أعظم الدوائر التي ترسم
على الكرة هي التي تقسمها نصفين وهي العظمى تمر بمركز
ها والله أعلم فصل وإذا أدرت الكرة على نفسها
دورة ما كيف ما فرضنا أن علينا نقطة مرسومة فإن النقطة

فرسم على سطحها دواير متوازية لا نقطتين هما قطباها والقطر
الواصل بين القطبين يسمى محور الكرة وهو مار بمراكز جميع تلك
الدواير ضرورة والدايرة التي بعدها عن القطبين بعدا واحدا
تسمى منطقة الكرة وهي اعظم الدواير المرتسمة بحركتها
وكل دايرتين بعدهما عن جنبيها بعدا واحدا فانهما متساويتا
وكل دايرتين عظيمتين تقاطعتا على الكرة فان محيطها منصف الكرة
وكل واحدة من هاتين الدايرتين تقطع الاخرى بنصفين واعظم البعد
بينهما هو البعد بين قطبيهما الذي يجعله فان مرت احداهما
بقطبي الاخرى مرت الاخرى بقطبيهما ويكون تقاطعهما على
اربع زوايا قايمة والدواير العظام لا تتوازى ابدا وجميعها منصفة
وبه وهذا كله مباحث التصورات المخصوصة الابتداء انعا والله
اعلم **فصل** دايرة الافق دايرة
عظيمة تفصل بين الظاهر من الفلك والخفي منه وقطبها هما
سمت الراس وسمت الرجل وعن جنبيها دواير متصاغرة الى القطبين
الذي هما سمت الراس والرجل فالتي بينها وبين سمت الراس تسمى
مقنطرات الارتفاع والتي بينها وبين سمت الرجل تسمى مقنطرات
الانحطاط والله اعلم **فصل** دايرة نصف النهار
دايرة عظيمة تفصل بين المشرق والمغرب وتمر بقطبي الافق وتقطعه
على نقطتين هما نقطة الشمال والجنوب وقطباها منتصف النصف
الشرقي ومنتصف النصف الغربي من الافق وهما نقطة المشرق والمغرب
ويسميان ايضا نقطة مشرق الاعتدالين ونقطة مغربهما والخط
المستقيم الواصل بين نقطتي الشمال والجنوب هو خط نصف

النهار وهو الخط المشترك بين تقاطع الدايرتين المذكورتين والله اعلم
فصل دايرة اول السموت دايرة عظيمة تفصل بين
الشمال والجنوب وتمر بقطبي الافق وبقطبي دايرة نصف النهار
وقطباها نقطتا الشمال والجنوب والفصل المشترك بينها وبين الافق هو
خط المشرق والمغرب وهو الخط الواصل بين قطبي دايرة نصف النهار وهما
نقطتا المشرق والمغرب والفصل المشترك بين دايرة نصف النهار ودايرة
اول السموت يسمى عمود الارتفاع وهو الخط الواصل بين قطبي
الافق وهما سمتا الراس والرجل والله اعلم **فصل**
دواير السموت دواير عظام تتقاطع على قطبي الافق والابعاد
بينهما متساوية والافق ينقسم بهذه الدواير اقساما متساوية
بحسب الاصطلاح وهي ايضا مقسومة بدواير المقنطرات وتسمى هذه
الدواير ايضا دواير الارتفاع والفصل المشترك بين جميعها هو عمود الارتفاع
ع
واعلم ان دايرة اول السموت ودايرة نصف النهار من
جملة دواير الارتفاع والله اعلم **فصل** دايرة معدل
النهار دايرة عظيمة هي منطقة الحركة الاولى اليومية و
تسمى فلك معدل النهار ومدار الحمل والميزان والزمان انما هو
مقدر بهذه الدايرة وتمر بقطبي دايرة نصف النهار وتميل عن سمت
رووس اهل كل بلد بقدر عرضه في الجهة المخالفة له وقطباها قطبا
العالم احدهما شمالي والاخر جنوبي وقد يقع احدهما عن الافق
بقدر الذي تميل به هذه الدايرة عن سمت الراس وموضع القطب
الاخر عن الافق ايضا بذلك القدر **وجهة** عرض البلد
تنسب الى القطب الظاهر فيها

تنبيه بان كان البلد لا عرض له كان القطبان
على الافق وتنطبق دائرة معدل النهار على دائرة اول السموت وينطبق
قطبها على نقطتي الشمال والجنوب وفي عرض تسعين تكون منطبقة
على الافق ويكون قطباها منطبقين على سمتي الراس والرجل والله
اعلم فصل دائرة معدل النهار متحركة ابدا ما دامت الدنيا
تدور في اليوم والليلة دورة واحدة بالتقريب وفي الحقيقة تدور
دورة وقوس الدرجة وتتحرك جميع الكواكب بحركتها واذا كانت الشمس
عليها اعتدل الليل والنهار وهذه الدائرة مقسومة في الاصطلاح
ثلاثمائة وستون قسما متساوية وتسمى هذه الاقسام ازمانا
لان الزمان معتبر بها وتسمى ايضا اجزاء المطالع وكل قسم منها درجة
ويجوز ان تقسم كل درجة منها بعدد دقائقها او ثوانيها او غير ذلك
وكذلك المنطقات والسموت والقوس الواقعة منها بين الشمس
اذا كانت عليها وبين دائرة نصف النهار هو فضل الدائر والقوس
الصغرى الواقعة منها بين الشمس والافق هو الدائر اصطلاحا
والله اعلم فصل دوائر الميول دوائر عظام
تمر جميعها بقطبي معدل النهار وباجزائه وتتحرك بحركته ومن
هذه الدوائر يعرف ميل الشمس وابعاد الكواكب كما يساتي والقطر
المشترك بين جميع هذه الدوائر خط واحد هو محور العالم ومر
كز هذه الدوائر جميعها نقطة واحدة مركز العالم وعلم ان
دائرة نصف النهار من جملة هذه الدوائر والله اعلم فصل
المدارات الزمانية دوائر متصاغرة بازاء دائرة معدل النهار
عن جنبتيها الى القطبين تنقسم بعض دوائر الميول الانقسام

الاصطلاحي

الاصطلاحي تدور بدوران معدل النهار ومحور العالم يمر بجميع مراكزها
فان كان البلد لا عرض له جاء قطر منتصف بجميع هذه المدارات ويستوي
فيه الليل والنهار ابدا وان كان للبلد عرض فمنها ما يقع فيه المدارات
التي في جهة القطب الظاهر ويجيء منها ما هو ظاهر كله وهي
المدارات التي بينها وبين القطب اقل من العرض ومنها ما يماس
الافق ولا ينخفض عنه وهو المدار الذي بينه وبين القطب
بقدر ارتفاعه وبقية المدارات التي في جهة القطب
الظاهر من يقع من كل منها اعظم من نصفه ولذلك اذا كانت
الشمس عليها يكون النهار اطول من الليل واما المدارات
التي في جهة القطب الخفي فمنها ما هو ابدي الخفاء تحت الافق
وهو المدارات التي بينها وبين ما هو القطب الخفي اقل من انحطاطه ومنها
منها ما يماس الافق ولا يقع عليه وهو المدار الذي بينه وبين القطب بقدر
انحطاطه وبقية هذه المدارات الخفي منها اكثر من الظاهر ولذلك اذا كانت
الشمس على احدها يكون الليل اطول من النهار وعلة ذلك ان الظاهر من
كل مدار هو قوس نهار الشمس اذا كانت عليه وقوس ظهور الكوكب الذي هو عليه
فضل الدائر هو القوس الواقعة بين الشمس والكوكب
ودائرة نصف النهار والدائر هو القوس التي بين الشمس او الكوكب
وبين الافق الشرقي من مداره فصل دائرة فلك البروج
دائرة عظيمة تقاطع دائرة معدل النهار على زاوية حادة قدر
مقدار قوسها كج درجة وله دقيقة على المشهور وقطباها قد
قطعا فلك البروج وهي منطقة الحركة الثانية البطيئة وتسمى منطقة
فلك البروج واجزاؤها درج السواء وتتحرك حركة اختيارية من المغرب الى المشرق

بخلاف دائرة معدل النهار وتتحرك ايضا قسريته من المشرق الى المغرب
بحركة معدل النهار وبالجملة حركتها القسرية ان يكون قطبا
ها متحركين يدوران حول قطبي العالم على دائرتين موازيتين
لمعدل النهار البعد الذي بين المنطقتين هو البعد الذي بين قطبيهما
المتحدين الجهة والله اعلم **فصل المدارات** العر
ضية دوائر توازي منطقة فلك البروج وتتناهى الى ان تنتهي الى
قطبي فلك البروج وهذه المدارات هي التي تتحرك عليها الكواكب
ذوات العروض كانها الخاصة بها **فصل دوائر**
العروض دوائر عظام متقاطعة على قطبي فلك البروج يوجد
منها الميل الثاني وعروض الكواكب كما يستتضح لك ان شاء الله
تعالى **فصل [illegible]**
هو الخط المستقيم الواصل بين قطبي فلك البروج وهو مار بجميع
مراكز المدارات العرضية وعلى هذا تكون منطقة فلك البروج
مع دوائر العروض والمدارات العرضية كدائرة معدل النهار
مع دوائر الميول والمدارات الزمانية وكدائرة الافق مع دوائر
السموت ودوائر المقنطرات **فصل التقاطعان** اللذان
بين منطقة معدل النهار ومنطقة فلك البروج
احدهما راس الحمل والآخر راس الميزان والشمس تلازم منطقة
البروج تدور عليها بحركتها الخاصة بها في السنة الشمسية
دورة واحدة فالتقاطع الذي اذا جاوزته صارت في جهة الشمال من
معدل النهار هو راس الحمل وهو الاعتدال الربيعي والذي اذا جاوزته
صارت في جهة الجنوب عن معدل النهار هو راس الميزان وهو الاعتدال

الاعتدال

الاعتدال الخريفي واذا توهمنا نقطتي الاعتدالين قطبي دائرة عظيمة
لزم ان تكون مارة بالاقطاب وهي من جملة دوائر العروض والتقا
طعان الحادثان بين هذه الدائرة وبين دائرة فلك البروج يسميا
نقطتي الانقلابين فالتقاطع الشمالي يسمى المنقلب الصيفي
والتقاطع الجنوبي يسمى المنقلب الشتوي هذا في العروض
الشمالية وفي الجنوبية بالعكس والقوس الواقعة بين المنطقتين
من الدائرة المارة بالاقطاب يسمى الميل الاعظم ومقدارها
درجة وله دقيقة كما تقرر على الصحيح وفيه خلاف طويل
ذكرته في غنية السائل وتحرير المسائل فراجعه من هناك وتصير
منطقة البروج منقسمة اربعة اقسام متساوية بنقطتي الا
نقلابين والاعتدالين فاذا قسمنا كل ربع بثلاثة اقسام متساوية
انقسمت اثنا عشر قسما يسمى كل قسم منها برجا فاذا توهمنا
ست دوائر من دوائر العروض تمر بهذه الاقسام حدث لطول كل
برج ما بين الدائرتين اللتين تمران فيه وحدث عرضه وهو ما بين القطبين
وهذه البروج منقسمة في الاصطلاح ثلاثين درجة ثلاثين درجة
ودوائر العروض تمر باقسام البروج **فصل في مقدمة**
بعض حدود يستعين المبتدي بها **الارتفاع** عبارة عن ارتفاع
الشمس عن الافق وهو قوس من دائرة عظيمة تمر بقطبي الافق
وبمركز الشمس فيما بين مركز الشمس وحاجبها وبين الافق على ما
اوضحته في اصل هذه المقدمة وحاوي المختصرات وغيرهما
في الميل الاول عبارة عن بعد الشمس عن دائرة معدل النهار وهو
قوس من دائرة عظيمة تمر بقطبي معدل النهار وبمركز الشمس

وبه

www.al-mostafa.com

الميل الثاني عبارة عن بعد الشمس عن مدار الاعتدال ايضا وهو
قوس من دائرة عظيمة تمر بقطبي فلك البروج وبمركز الشمس فيما
بين دائرة معدل النهار ومركز الشمس عرض الكوكب عبارة عن
بعده عن دائرة فلك البروج وهو قوس من دائرة عظيمة تمر بقطبي
فلك البروج فيما بين منطقة فلك البروج ومركز الكوكب طول
الكوكب عبارة عن بعده عن راس الحمل وهو قوس من دائرة فلك
البروج فيما بين راس الحمل ودائرة عرضه عرض البلد
عبارة عن بعد سمتها عن خط الاستواء وهو قوس من دائرة نصف النهار فيما
بين معدل النهار وسمت الراس وفيما بين القطبين والافق نصف
التعديل عبارة عن الفضلة بين نصف قوس الدرجة المفروضة ونصف
قوس نهار المعتدل الذي هو تسعون وهو قوس من مدار الشمس الذي
هي عليه فيما بين الافق ودائرة الميل الثاني بمطالع الاعتدال نصف
قوس النهار عبارة عن المدة التي بين شروق الشمس وتوسطها او بين
توسطها وغروبها وهو قوس من مدار الشمس فيما بين دائرة نصف النهار
والافق ارتفاع قطب الزوال عبارة عن ارتفاع الافضل دائرة
تسعون وهو قوس من دائرة عظيمة تمر بسمتي الراس والرجل وبطرف
قطر مدار الشمس الموازي لسطح الافق فيما بينه وبين الافق الدائر
عبارة عن الماضي من النهار وهو قوس من مدار الشمس فيما بين مركزها والافق
اعني والافق الشرقي فضل الدائر
عبارة عن الباقي للزوال ان كنت قبله والماضي منه ان كنت بعده وهو قوس من مدار
الشمس فيما بين مركزها ودائرة نصف النهار المطالع
عبارة عن بعد مطالع الشمس عن مطالع الاعتدال وهو قوس من دائرة

الافق

٦

الافق فيما بين مطلع الشمس ومطلعها اعني نقطة المشرق
الارتفاع الذي لا سمت له عبارة عن ارتفاع الشمس اذا كانت
على دائرة اول السموت وهو قوس من دائرة اول السموت فيما بين
مركز الشمس والافق السمت عبارة عن انحراف الشمس عن
دائرة اول السموت وهو قوس من دائرة الافق فيما بين دائرة
الارتفاع التي عليها الشمس ونقطة مشرق الاعتدال
الدائر الفلكي عبارة عن الماضي من الزمان من حين
توسط راس الجدي الى توسط الشمس وهو قوس من دائرة معدل
النهار فيما بين دائرتين عظيمتين تمران بقطبي العالم احداهما مارة
براس الجدي والاخرى مارة بمركز الشمس الدائر الغربي
عبارة عن الماضي من الزمان من حين بطلوع راس الحمل الى طلوع الشمس
وهو قوس من معدل النهار فيما بين راس الحمل والافق الشرقي
على توالي البروج حال طلوع الشمس وقس حصص اعمال الكواكب
على حصص اعمال الشمس واعلم انه قد اختلفت لبعض الافق
ومراده به الافق الحقيقي لا المرئي وفيه بحث ذكرته في رسالة
السمات بالمطلب والله تعالى اعلم بالصواب وصلى الله على
سيدنا محمد وعلى اله وصحبه وسلم
الاصل المطلق خط يخرج من موضع غاية الجزء من سطح
دائرة نصف النهار عمودا على خط موازٍ لخط نصف النهار مار
بمركز المدار فيما بينه وبين موضع غاية الجزء فعلى هذا يكون
الاصل المطلق موجب الغاية مع بعد القطب في الجنوب
او لا بعد القطب في الشمال

مكتبة جامعة الرياض
الرقم العام
الرقم الخاص
رقم الورود
تاريخ الورود

وفاضل المعدل قطع يخرج من مركز الشمس او الكوكب سطح
دائرة الارتفاع عمودا على قطر الافق ان يكن ميل او على ولم
فيما موازي لقطرها وبعد عنه كبعد قطر المدار عن الافق وجهة
قطر المدار فعلى هذا يكون فاضل المعدل هو جيب الارتفاع
حيث لا ميل وجيب الارتفاع مع بعد القطر في الجنوب والعطف
بين جيب الارتفاع وبعد القطر في الشمال والله اعلم

وصلى الله على سيدنا
محمد وعلى آله وصحبه
وسلم
تسليما
كثيرا

مخطوطات جامعة الرياض

Copyright © King Saud University

مكتبة المصطفى الالكترونية
www.al-mostafa.com

www.مكتبة-المصطفى.com

Source / المصدر :

KING SAUD UNIVERSITY

http://makhtota.ksu.edu.sa